



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 Patentschrift  
10 DE 43 39 929 C 1

51 Int. Cl. 5:  
B 42 F 13/16

21 Aktenzeichen: P 43 39 929.0-27  
22 Anmeldetag: 20. 11. 93  
43 Offenlegungstag: —  
45 Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 8. 12. 94

DE 43 39 929 C 1

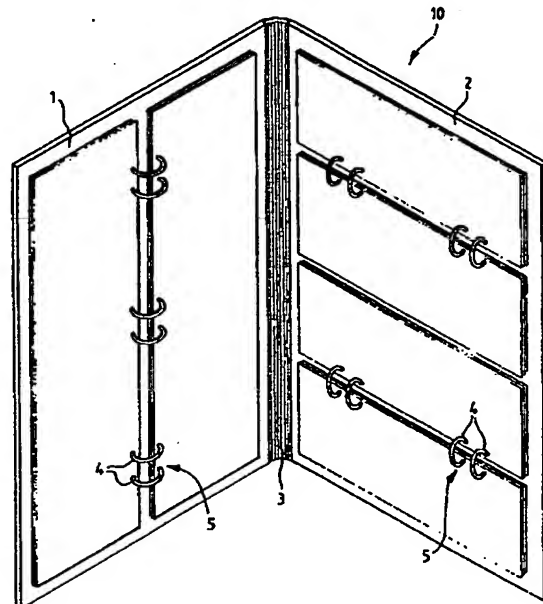
Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

73 Patentinhaber:  
Lehnert, Uwe, Prof. Dr.-Ing., 14195 Berlin, DE  
74 Vertreter:  
Lüke, D., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 14195 Berlin

72 Erfinder:  
gleich Patentinhaber  
58 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit  
in Betracht gezogene Druckschriften:  
DE 42 37 287 C1  
US 46 81 474

54 Ringordner

57 Die Erfindung bezieht sich auf einen Ringordner zur Aufnahme von Schriftgut, aus einem vorderen und einem hinteren Deckel, einem diese verbindenden Rücken und mindestens einem Ringmechanismus mit einem mit einem Befestigungsmittel versehenen Träger und mindestens einem mit dem Befestigungsmittel des Trägers zusammenwirkenden, auf der Innenseite des Deckels oder des Rückens angeordneten Befestigungsmittel, bei dem die Anordnung der Ringmechanismen freigestaltbar und zu den Kanten des Deckels genau definierbar ist.  
Hierzu sind das Befestigungsmittel an den Innenseiten der Deckel (1, 2) und/oder des Rückens (3) als mindestens eine Nut (6) und das Befestigungsmittel am Träger (9) des Ringmechanismus (5) als mindestens eine in die Nut (6) passende Feder (7) ausgebildet, so daß der Träger (9) des Ringmechanismus (5) passend in die Nut (6) einschiebbar ist.



DE 43 39 929 C 1

## Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Ringordner gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Ringordner, die über einen Ringmechanismus am Rücken des Ordners verfügen, sind seit langem bekannt. Aus der DE 42 37 287 ist ein Doppelordner bekannt, der über zwei solche Ringmechanismen verfügt. Der Doppelordner besteht aus einem vorderen und einem hinteren Deckel, einem diese verbindenden Rücken und zwei Ringmechanismen zur Aufnahme von zwei getrennten Sätzen gelochten Schriftgutes. Dabei ist je ein Ringmechanismus im Bereich der vom Rücken entfernt liegenden äußeren Randbereiche der beiden Deckel innenseitig angeordnet.

Mit diesem Doppelordner ist es möglich, zwei unterschiedliche Sätze von Schriftgut aufzunehmen. Besitzt der Doppelordner DIN A4-Format, so können auf beiden Deckeln Sätze von Schriftgut im DIN-A 4-Format oder auf der einen Seite im DIN A4-Format und auf der anderen Seite im DIN A5-Format aufgenommen werden. Es ist jedoch nicht möglich, mehr als zwei Sätze von Schriftgut unabhängig voneinander aufzunehmen. Umständlich ist auch die gleichzeitige Bearbeitung der verschiedenen Sätze von Schriftgut, wenn das Schriftgut im DIN-A 5-Format derartig gelocht ist, daß die Schrift um 90° gedreht ist. Dann muß der Doppelordner abwechselnd gedreht werden.

Aus der US 4 681 474 ist ein Ringordner aus einem mit einem Befestigungsmittel ausgebildeten Ringmechanismus, einem vorderen und einem hinteren Deckel, einem diese verbindenden Rücken und mindestens einem weiteren mit dem Befestigungsmittel des Ringmechanismus zusammenwirkenden Befestigungsmittel bekannt, das an der Innenseite des Deckels oder des Rückens angeordnet ist. Das Befestigungsmittel des Ringmechanismus besteht aus einer Vielzahl kleiner Haken, die in Schlaufen des Befestigungsmittels des Deckels oder Rückens eingreifen und sich ähnlich wie ein Klettverschluß ineinander verhaken. Mit diesem Ringordner können je nach Anordnung der Befestigungsmittel am Deckel oder Rücken verschiedene Sätze von Schriftgut variabel zueinander angeordnet werden. Nachteilig bei diesem Ringordner ist, daß die Justierung des Ringmechanismus zu den Kanten der Deckel sehr schwierig ist, so daß die Genauigkeit der Justierung abhängig von einer ruhigen Hand des Benutzers ist. Bei undefinierter Befestigung des oder der Ringmechanismen kann es zu unerwünschten Überlagerungen der verschiedenen Sätze von Schriftgut kommen, so daß ein gleichzeitiges Studium der Schriftsätze unmöglich ist. Außerdem stört es den ästhetischen Gesamteindruck, wenn die verschiedenen Sätze von Schriftgut nicht genau definiert zueinander angeordnet sind.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Ringordner der gattungsgemäßen Art zu schaffen, der leicht handhabbar ist und eine genaue Definierbarkeit des Ringmechanismus oder der Ringmechanismen zu den Kanten der Deckel ermöglicht.

Zur Lösung dieser Aufgabe dienen erfindungsgemäß die kennzeichnenden Merkmale der Ansprüche 1 bzw. 5. Somit kann ein Mehrfach-Ringordner aufgebaut werden, von dem verschiedene handbuchartig aufgebaute Sätze von Schriftgut unterschiedlichen Formates aufgenommen werden können, wobei die Gestaltung der Anordnung der Ringmechanismen variabel und durch die Führung der Nuten bzw. die Anordnung der Löcher

genau definiert zu den Kanten der Deckel ist.

Der Mehrfach-Ringordner umfaßt mehrere, nebeneinander, hintereinander und/oder rechtwinklig zueinander angebrachte Ringmechanismen, die im Abstand von etwa 15 mm in vertikaler und horizontaler Richtung beliebig auf den beiden Deckeln angeordnet werden können. Dadurch ist ein Set von Ringmechanismen herstellbar, das mehrere unabhängig voneinander umblätterbare Sätze von Schriftgut (Blöcke) unterschiedlicher Größe aufnehmen kann. Die Ringmechanismen können je nach Bedarf von unterschiedlicher Länge und unterschiedlicher Ringgröße sein.

Die fast beliebig wählbare Anordnung der Ringmechanismen in vertikaler und horizontaler Richtung wird durch ein System von pilzförmigen Einkerbungen (Nuten) bzw. durch die Löcher ermöglicht, die in Abständen von ca. 15 mm sowohl in vertikaler als auch in horizontaler Richtung in die Deckel des Ringordners eingelassen sind. Die Ringmechanismen ihrerseits tragen auf der Unterseite entsprechend geformte pilzförmige Ausbuchtungen (Federn) bzw. Stöpsel, die in die Nuten bzw. die Löcher der Deckel geschoben werden können und diesen dadurch festen Halt in den Deckeln des Ordners verleihen. Die Ringmechanismen werden seitlich eingeschoben und sind durch stramme Passungen gegen ein Herausrutschen gesichert. Die Deckel mit den Nuten und die Federn bestehen zweckmäßigerweise aus Kunststoff, um diese bezüglich Form und Anordnung beliebig herstellbar zu machen.

Da die Konstruktionsteile des Ordners (Deckel mit Nuten bzw. Löchern einerseits und Ringmechanismen verschiedener Größe mit passenden Federn bzw. Stöpseln andererseits) einzeln verfügbar sind und wegen der frei wählbaren Lage und Richtung der Ringmechanismen, kann sich ein Benutzer einen Mehrfach-Ringordner je nach individuellem Bedarf zusammenstellen.

Einsatzmöglichkeiten für solche Mehrfach-Ringordner sind handbuchartig aufgebaute Schriften, wie z. B. Nachschlagewerke, Kollektionen, Pläne, Karten, von aufeinander bezogenen Teil-Schriften (Blöcke), die in jeweils unterschiedlicher Zusammensetzung ein Gesamtbild ergeben.

Verwendungsbeispiele für den erfindungsgemäßen Ringordner sind:

- Kollektionen von Tapeten-Mustern, Teppich-Auslegewaren und Wand-Abschlußleisten. Durch Umblättern der einzelnen Blöcke können farblich und mustermäßig passende Kombinationen gefunden werden.

- Fahrpläne verschiedener Gesellschaften bzw. Verkehrsträger. Die Anschlüsse in die verschiedenen Richtungen können einzeln nachgeschlagen werden. Parallel dazu kann eine Fahrpreis-Tabelle aufgeschlagen werden.

- Handbuch für Computer-Software. Die einzelnen Blöcke enthalten die Kommandos bzw. Funktionen, Anwendungsbeispiele und Hinweise auf Fehlermöglichkeiten, Tips, Verweise auf ähnliche Funktionen und Anwendungen.

Die Erfindung ist nachfolgend anhand einer bevorzugten Ausführungsform näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht des Ringordners mit drei Ringmechanismen,

Fig. 2 eine Draufsicht auf den Ringordner mit an den Deckeln parallel und quer zur Längsachse des Rückens angeordneten Nuten,

Fig. 3 einen Querschnitt durch einen Deckel des Ringordners mit eingefrästen Nuten und

Fig. 4 einen Querschnitt durch einen Ringmechanismus mit Träger.

Der Ringordner 10 besteht aus einem vorderen und einem hinteren Deckel 1, 2 und einem diese verbindenden biegsamen Rücken 3. Wie es in Fig. 2 dargestellt ist, sind in die Innenseiten der aus Kunststoff bestehenden Deckel 1, 2 parallel und quer zur Längsachse des Rückens 3 Nuten 6 eingearbeitet, insbesondere in die Deckel 1, 2 eingefräst. Die Nuten 6 sind, wie es in Fig. 3 dargestellt ist, T-förmig mit einer schmalen Öffnung 12 ausgebildet, um eine größtmögliche Stabilität der an den Deckeln 1, 2 angebrachten Ringmechanismen 5 zu gewährleisten. Um die Nuten 6 in die Deckel 1, 2, wie in Fig. 3 dargestellt, einfräsen zu können, ist die Materialdicke der Deckel 1, 2 etwas stärker gewählt als bei üblichen Ordner-Deckeln.

Der Ringmechanismus 5 ist in Fig. 4 dargestellt. Die nach links und rechts aufklappbaren, mit einem Klapp-Schnapp-Gelenk 11 versehenen Teile des Ringes 4 sind auf einer Leiste 8 aus Kunststoff angeordnet, die breiter ist als die sich an der Oberfläche der Deckel 1, 2 befindliche Öffnung 12 der Nut 6. Die Leiste 8 hat neben der zusätzlichen Stabilitätsfunktion auch Sichtblendenfunktion. Die Leiste 8 liegt, wenn der Träger 9 des Ringmechanismus 5 in die Nut 6 eingeschoben ist, auf der Innenseite des Deckels 1, 2 auf und verdeckt somit die Öffnung 12 der Nut 6. An die Leiste 8 schließt sich eine zur Nut 6 passende T-förmige Feder 7 an. Die Träger 9 der Ringmechanismen 5 sind von den Längsseiten her quer bzw. von den Schmalseiten her parallel zur Längsachse des Rückens 3 in eine der Nuten 6 eingeschoben. Die T-förmige Feder 7 und die Leiste 8 zusammen bilden den Träger 9 des Ringmechanismus 5.

Wie es in Fig. 1 dargestellt ist, können somit bei einem Ringordner auf einem Deckel 1 mittels eines mittig eingeschobenen Ringmechanismus 4 eine parallel zum Rücken 3 verlaufende Längsunterteilung und auf dem Deckel 2 mittels zweier quer zum Rücken 3 eingeschobener Ringmechanismen 4 eine doppelte Unterteilung quer zum Rücken 3 erfolgen. Somit läßt sich ein individueller Mehrfach-Ringordner schaffen.

In einer weiteren, nicht dargestellten Ausführungsform sind die Nuten 6 nicht in die Deckel 1, 2 und/oder den Rücken 3 eingefräst, sondern in einem Systemträger, vorzugsweise einer Leiste, angeordnet, die auf die Deckel 1, 2 und/oder den Rücken 3 montiert ist. Die Nuten 6 sind in den Systemträger eingearbeitet, so daß die Träger 9 des Ringmechanismus 5 in die eingefrästen Nuten 6 eingeschoben werden können. Die Systemträger können auf die Deckel 1, 2 und/oder den Rücken 3 beispielsweise aufgeklebt oder aufgenietet sein.

In einer weiteren, nicht dargestellten Ausführungsform sind anstelle der Nuten 6 gleichmäßig über die Flächen der Deckel 1, 2 Löcher in die Deckel 1, 2 des Ringordners 10 eingearbeitet. Statt der T-förmigen Federn 7 sind an dem Träger 9 des Ringmechanismus 5 Stöpsel angeordnet, so daß der gesamte Ringmechanismus 5 variabel auf die Deckel 1, 2 des Ringordners 10 aufgestöpselt werden kann.

mittel versehenen Träger und mindestens einem mit dem Befestigungsmittel des Trägers zusammenwirkenden, auf der Innenseite des Deckels oder des Rückens angeordneten Befestigungsmittel, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungsmittel an den Innenseiten der Deckel (1, 2) und/oder des Rückens (3) als mindestens eine Nut (6) und das Befestigungsmittel am Träger (9) des Ringmechanismus (5) als mindestens eine in die Nut (6) passende Feder (7) ausgebildet sind, so daß der Träger (9) des Ringmechanismus (5) passend in die Nut (6) einschiebbar ist.

2. Ringordner nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Nuten (6) in die Innenseiten der Deckel (1, 2) und/oder des Rückens (3) eingebracht sind.

3. Ringordner nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckel (1, 2) sowohl parallel zur Längsachse des Rückens (3) als auch quer zu dieser Achse verlaufende Nuten (6) aufweisen.

4. Ringordner nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mit Nuten (6) versehene Systemträger zur Aufnahme der mit Federn (7) versehenen Ringmechanismen (5) auf die Innenseiten der Deckel (1, 2) und/oder des Rückens (3) montiert sind.

5. Ringordner für Schriftgut, bestehend aus einem vorderen und einem hinteren Deckel, einem diese verbindenden Rücken und mindestens einem Ringmechanismus mit einem mit einem Befestigungsmittel versehenen Träger und mindestens einem mit dem Befestigungsmittel des Trägers zusammenwirkenden, auf der Innenseite des Deckels oder des Rückens angeordneten Befestigungsmittel, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungsmittel auf den Innenseiten der Deckel (1, 2) und/oder des Rückens (3) als Löcher und das Befestigungsmittel am Träger (9) des Ringmechanismus (5) als Stöpsel ausgebildet sind, die in die Löcher passend einsteckbar sind.

6. Ringordner nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Löcher gleichmäßig über die Flächen der Deckel verteilt angeordnet sind.

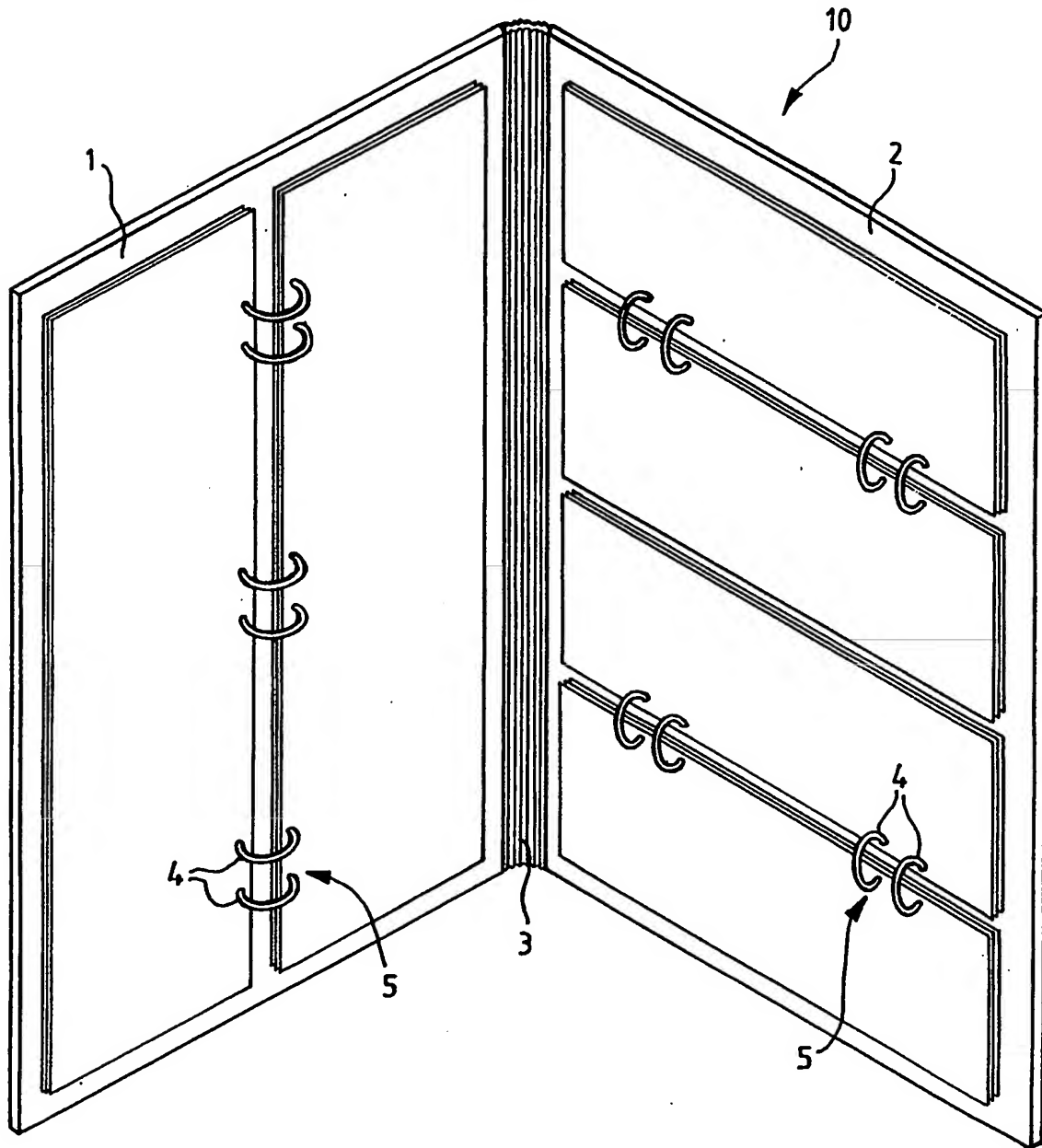
7. Ringordner nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß mit Löchern versehene Leisten auf die Innenseiten der Deckel und/oder des Rückens montiert sind.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

#### Patentansprüche

1. Ringordner für Schriftgut, bestehend aus einem vorderen und einem hinteren Deckel, einem diese verbindenden Rücken und mindestens einem Ringmechanismus mit einem mit einem Befestigungs-

FIG.1



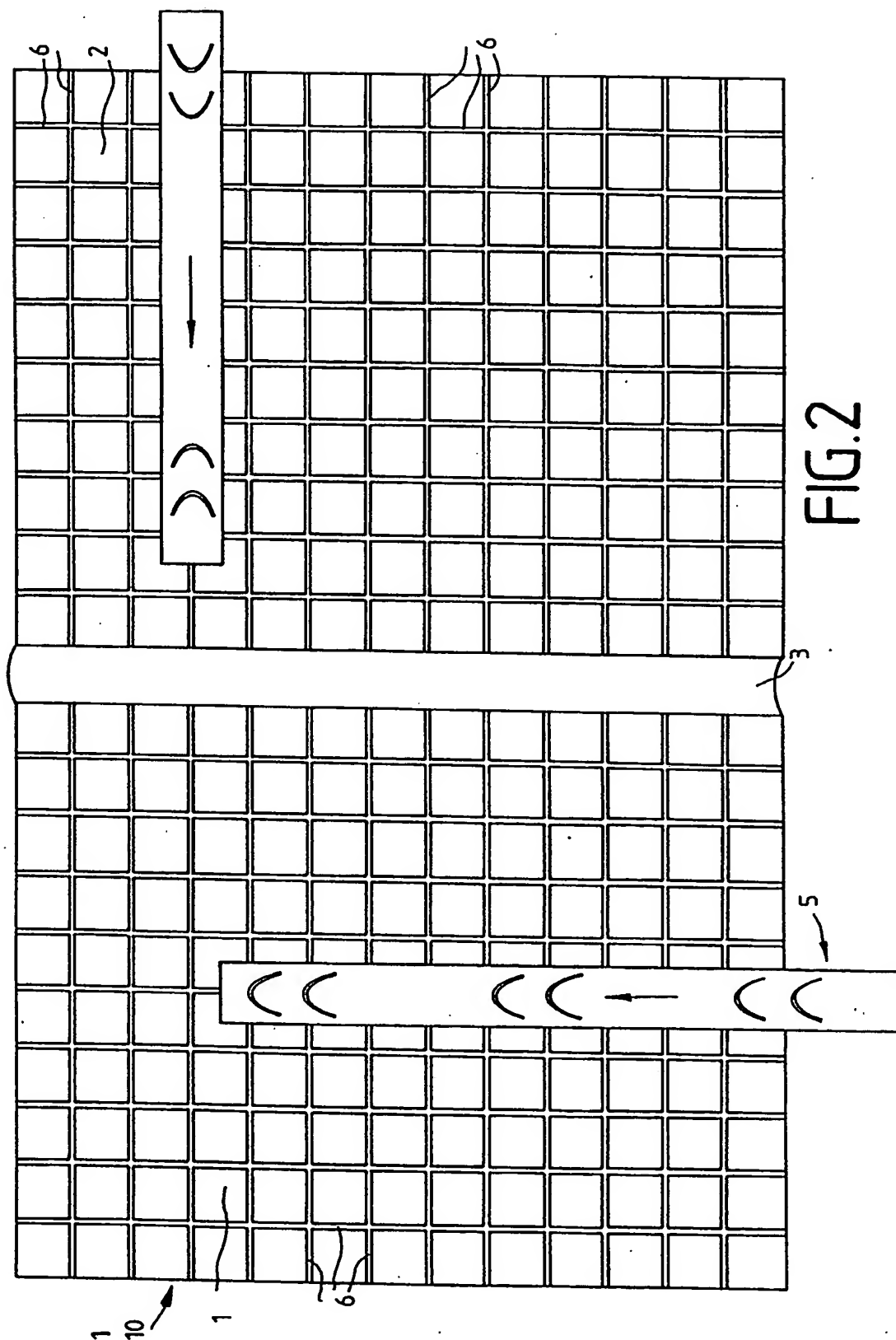


FIG. 2

FIG. 3

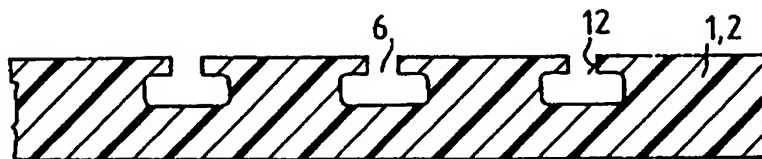


FIG. 4

